



HAL
open science

Un glossaire panification aux standards du web sémantique

Sophie Aubin, Hubert Chiron, Guy Della Valle, Christophe Fernandez, Kamal Kansou, Amadou Ndiaye, P. Roussel, Magalie Weber

► To cite this version:

Sophie Aubin, Hubert Chiron, Guy Della Valle, Christophe Fernandez, Kamal Kansou, et al. Un glossaire panification aux standards du web sémantique. 68. Journées Techniques des Industries Céréalières (JTIC), Nov 2017, Paris, France. , 2017. hal-02791442

HAL Id: hal-02791442

<https://hal.inrae.fr/hal-02791442>

Submitted on 5 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Un glossaire panification aux standards du web sémantique

Aubin S.1, Chiron H.2, Della Valle G. 2, Fernandez C. 3, Kansou K. 2, Ndiaye A. 3, Roussel P. 4, Weber M. 2

Introduction :

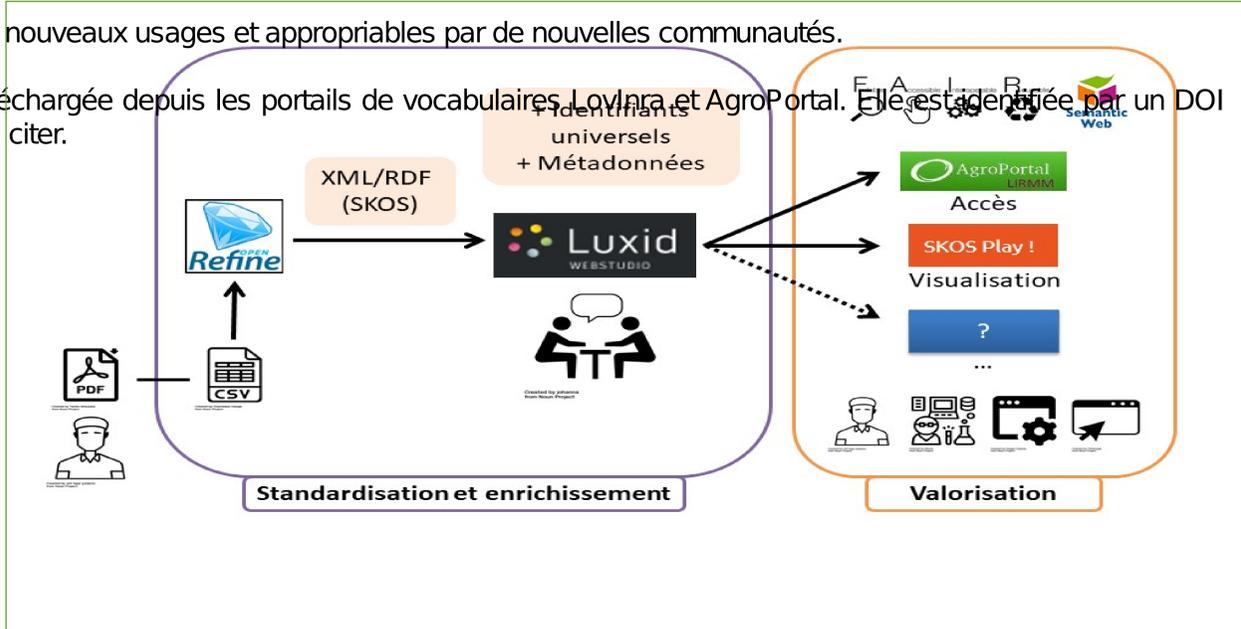
Dans le contexte actuel de transition numérique et d'ouverture des données de la recherche (Open Data/Open Science), traduire la connaissance dans les formats dits du web sémantique constitue un enjeu majeur car l'utilisation de ces standards informatiques facilite grandement le partage et l'exploitation des données ainsi que leur affichage sur des supports mobiles tels que les tablettes et les smartphones, et permet ainsi de tirer pleinement parti du web.

Un travail initial d'assemblage de connaissances réalisé dans le cadre du projet INRA AsCoPain a permis de produire un glossaire terminologique des descripteurs du pain français. Ce glossaire a été rendu accessible dans l'archive institutionnelle ProdiNRA dans un format PDF (Roussel et al., 2010) et a été référencé par la FAO.

Le travail de transposition de ce glossaire terminologique dans ces nouveaux formats (XML/RDF et SKOS) a mobilisé un groupe interdisciplinaire de personnes de l'INRA représentant des compétences diverses et complémentaires : technologues en panification, rhéologues et ingénieurs de la connaissance.

Outils/Méthodes :

- Le fichier original a été converti au format texte (CSV) puis transposé dans les formats XML/RDF et SKOS à l'aide de l'outil Open Refine.
- Les termes et les définitions initiaux ont été remaniés par le groupe d'experts grâce à un outil collaboratif (Luxid Webstudio).
- L'ajout de métadonnées et d'identifiants universels rend possible le dépôt dans des entrepôts partagés tels que AgroPortal.
- Les données peuvent être présentées sous différentes formes dans des outils de visualisation.
- D'autres formes de valorisation peuvent être développées pour d'autres usages et d'autres utilisateurs.



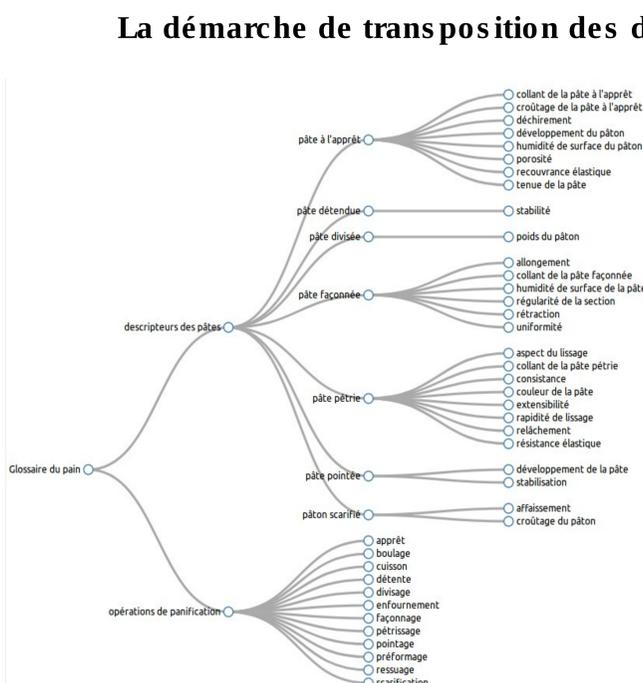
Exemples de valorisation

Nouvelles formes de visualisation : le glossaire n'est plus linéaire mais navigable, interactif et hypertexte.

Nouvelles possibilités de recherche d'information : la recherche de contenu n'est plus limitée au glossaire lui-même mais interoperable avec d'autres glossaires ou des moteurs de recherche.

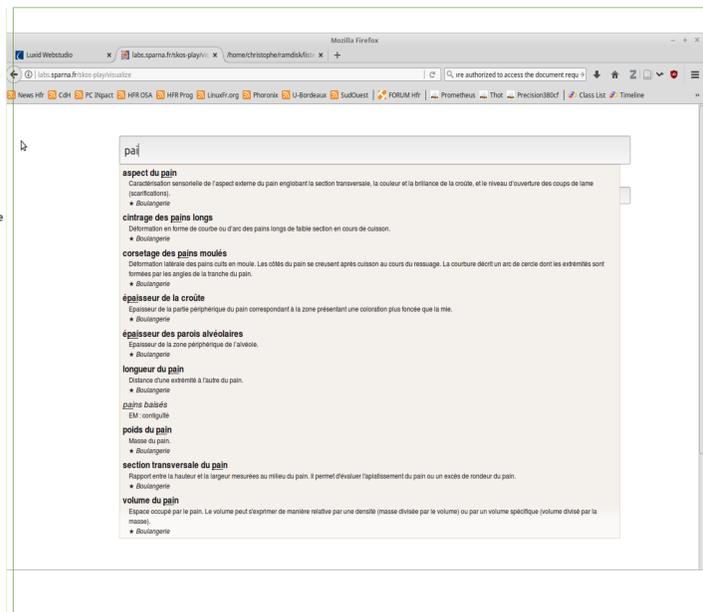
descripteurs des pâtes	opérations de panification
<ul style="list-style-type: none"> pâte à l'apprêt pâte pétrée pâte façonnée pâte pointée pâton scarifié pâte détendue pâte divisée 	<ul style="list-style-type: none"> apprêt bouillage cuisson détente divisage enfournement façonnage pétrissage pointage préformage ressuage scarification

Visualisation à plat du glossaire



Visualisation arborescente

La démarche de transposition des données dans les standards du web sémantique



Recherche sur les termes du glossaire avec auto-complétion

Conclusion et Perspectives :

- La transposition du glossaire aux standards du web sémantique s'inscrit dans les principes FAIR - Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable - pour un glossaire plus visible (« retrouvable »), plus accessible, mieux exploitable (traitement possible par des programmes informatiques) et réutilisable librement et gratuitement (licence ouverte).

Références

Roussel, P., Chiron, H., Della Valle, G., Kansou, K., Aubin, S., Weber, M., Fernandez, C. (2017). Terminologie des descripteurs des pains français. INRA. [https://doi.org/10.15454/1.5077147058936785e12]

Roussel, P., Chiron, H., Della Valle, G., Ndiaye, A. (2010). Recueil de connaissances sur les descripteurs de qualité des pâtes et des pains ou variables d'état pour la panification française. Glossaire terminologique appliqué aux pains français. [http://prodiinra.inra.fr/record/48319]

1 INRA, UAR 1266, DIST Délégation Information Scientifique et Technique. Centre de recherche Ile-de-France-Versailles-Grignon, Versailles, France.

2 INRA, UR 1268, BIA Biopolymères Interactions, Assemblages. Centre de recherche Pays de la Loire, Nantes, France.

3 INRA, USC 1368, I2M Institut de Mécanique et d'Ingénierie, Université de Bordeaux, Talence, France.

